

Tali sono i valori da sostituirsi nelle (i) affinché queste ultime equazioni rappresentino la retta tangente condotta dal punto (p, q, r) ad una delle sviluppoidi. Per avere le x, y, z del punto di contatto, ossia le coordinate del punto di quella sviluppoide, corrispondente al punto (j, q, r) della traiettoria, bisogna trovare una terza equazione fra le x, y, z , e questa terza equazione si avrà, conforme al processo indicato, derivando rispetto ad u una qualunque delle equazioni, per es. la prima. Eseguendo tale derivazione si ottiene

$$- \frac{p'}{r'}$$

Ora, dal valore di a [i* equazione (8)]

si cava:

$$: (C^2 e^{2/e^1 \cot \wedge''}$$

Questo valore si può semplificare moltiplicando il numeratore ed il denominatore del secondo membro per u' , indi osservando essere

$$u' \frac{p'}{r'}$$

ed inoltre

per cui

Per queste ultime identità l'equazione precedente assume la forma più semplice

$$\frac{-}{\sim \sim \sim} 2 C i' \text{sen}^1 \text{co}$$

epperò si ha

$$w / \text{o}^1 \text{cotoi}''$$

Finalmente^ sostituendo nelle (i) questo valore e quelli delle a, b dati dalle (8), si hanno i valori delle altre due coordinate x ed y riunendoli insieme tutti e tre si ottengono così le formole seguenti, alle quali aggiungiamo quella che dà il valore del raggio t della sviluppoide e che si ottiene formando col mezzo delle tre prime la espressione $/(x - j?)^2 + (y - y)^a + (z - r)^2$: